

Regionaal onderzoek klimaatadaptatie stadsregio Arnhem Nijmegen 2012 (dd 1 juni 2012)

1.AANLEIDING

De Provincie Gelderland organiseert succesvolle klimaatateliers (gericht op bewustwording) en merkt dat er behoefte is vanuit gemeenten is aan ondersteuning in het 'verder brengen van klimaatadaptatie in de eigen organisatie'. De provincie wil de komende tijd doorgaan met het organiseren van deze ateliers. Het Interreg IVB project Future Cities heeft o.a. een klimaatkompas en hittekaarten ontwikkeld voor Arnhem en Nijmegen, doch is afgestapt van het oorspronkelijke doel om ook een regionale hittekaart voor overige gemeenten in stadsregio te maken, vanwege de lage toegevoegde waarde op dat schaalniveau. Echter in de EU verplichting zit wel een **kennistransfer** naar de regio gemeentes. De begeleidingsgroep van Future Cities besloot om gemeenten een eerste inzicht te geven in gevolgen van de klimaatverandering in meest brede zin des woords en een proeve van het klimaatkompas. Deze activiteit dient voor eind april 2013 te zijn afgerond.

Gezien de samenloop in doelstellingen van provincie, FC/Stadsregio en Alterra is het idee geboren om te bekijken of we kennis, kunde en inspanningen kunnen bundelen in realiseren vervolgstap in verbeelden (concretiseren) van gevolgen van klimaatadaptatie voor alle gemeenten in de stadsregio¹. De nadruk ligt hierbij op het proces van **bewustwording** en het verkrijgen van **handelingsperspectief** (bij) door gemeenten. Partijen zien meerwaarde in de bundeling ook gezien beschikbare budgetten, mede omdat binnen de FC begroting niet voldoende ruimte aanwezig is om de gewenste werkwijze voor alle gemeenten adequaat uit te voeren. Het is een logische stap om beide initiatieven te stroomlijnen en/of te verbinden, immers het gaat er in beide gevallen om de regiogemeentes van goede, bruikbare informatie te voorzien over de consequenties van de klimaatverandering voor hen en aan hen de mogelijke bijbehorende handelingsperspectieven te schetsen. De samenwerking kan als voorbeeld gezien worden voor een vertaling naar andere regio's en gemeenten in de provincie en daarbuiten, zoals zowel het ministerie I&M en de EU voor ogen staat.

2.CONTEXT

Er zijn verschillen en overeenkomsten in de benadering van de klimaateffecten, de consequenties daarvan en de aanpak van de informatie overdracht. Toch is het van groot belang dat er eenduidig wordt gecommuniceerd – ook over de verschillen - naar de gemeentes en potentiële stakeholders in de regio. De provincie heeft bij het samenstellen van de **klimaateffectatlas** gekozen om effecten te lokaliseren vanuit een regionaal en inhoudelijk kennisperspectief en de KNMI scenario's: wat gaat waar welke problemen in de toekomst opleveren? Future Cities heeft bij het samenstellen van de hittekaart gekozen om de gevoelde urgentie bij de praktijkmensen als basis voor de **klimaatkaarten** te gebruiken: wat heeft waar, nu en in het verleden tot problemen geleid en hoe daarmee is omgegaan door wie? Dit is een essentieel onderscheid voor het (h)erkennen van de lokale problematiek en de mogelijke oplossingen en meekoppelende agenda's. Beide zijn overigens geheel complementair – met name als toets tussen bottom up praktijk-uitvoering en top down beleid-bewustwording-agendering.

3.PEILING VAN VRAAG EN AANBOD

Vanuit de Provincie zijn **klimaatateliers** aangeboden aan regio's en gemeentes om de klimaatkennis uit het Klimaat voor ruimte traject te delen. De eerste daarvan in de stadsregio Arnhem Nijmegen heeft plaats gevonden in Wychen (maart 2012). Voor de provinciale klimaatateliers is aan Alterra (Hasse Goosen) opdracht verleend.

¹ Voor FC betekent dit ook het testen van het binnen het project ontwikkelde 'Future Cities adaptatie kompas' voor het einde van het jaar

Vanuit de Future Cities partners is er een aan de EU en de stadsregio toegezegde verplichting tot disseminatie van de ontwikkelde kennis en instrumenten naar de regio gemeentes. Daarvoor was oorspronkelijk een plan gemaakt om in 2 bijeenkomsten voor de zomer (droog en hoog, laag en nat) de FC kennis te delen. De deadlines zijn iets opgerekt, doordat Future Cities pas in 2013 hoeft te worden opgeleverd, echter voor de praktijktoets van het **klimatekompas** is september 2012 de uiterste datum. Hiervoor is een budget van maximaal 42 K€ beschikbaar, waarover afspraken zijn gemaakt met Alterra (Kuypers) en Erian (Zweers), onder de samenwerkingsovereenkomst Arnhem - Wageningen UR. Het was een oorspronkelijke wens van de Future Cities partners om meer dan alleen informatie overdracht te laten plaatsvinden, maar ook hands-on in Maptable met regiogemeentes een actie gerichte kwetsbaarhedenkaart te maken, waarin handelingsperspectieven voor burgers, bedrijven en overheden zichtbaar worden – overeenkomstig de **klimateattentie kaart** voor Arnhem (2011). Om reden van te beperkt budget is daarvan afgezien.

Een aantal regio gemeentes heeft aangegeven als gastheer te willen functioneren voor volgende bijeenkomsten zowel richting Provincie als Stadsregio. Vraag is om informatie over - en overdracht van - beschikbaar instrumentarium aan te dragen.

4.WERKWIJZE

De volgende werkwijze staat ons voor ogen:

- Alle 20 gemeentes in de stadsregio (dus ook Arnhem en Nijmegen) worden benaderd om mee te doen in een van de **2 kennis-montage bijeenkomsten**. De verwachting is dat lang niet alle gemeentes zullen opdagen, maar voldoende om het onderzoek te laten slagen en te verbreden. Een derde bijeenkomst met bestuurders is voor alle gemeentes bedoeld.
- De insteek hierbij is een onderscheid te maken in gemeentes met een hoge en droge ligging of lage en natte ligging, het wateroverlast of watertekort verhaal komt zo het best tot zijn recht.
- De overige thema's (hitte, energie, etc.) kunnen worden **voorbereid door studenten** (= voorwerk) gevolgd door toetsing door gemeentes.

Overigens is het budget onvoldoende om voor alle thema's deze specifieke werkwijze te volgen - en dat lijkt ons ook niet nodig.

De bovenstaande werkwijze is verder uitgewerkt in de volgende globale aanpak:

- We benaderen een **actieve gemeente** voor elk deel; voor de hand ligt de gemeente Wijchen te benaderen (waar ook al een klimaatatelier heeft plaatsgevonden) en gemeente Rheden of Renkum.
- We organiseren een **kennis-montage workshop** in die actieve gemeente die daarvoor buurgemeentes uitnodigt;
- In elke workshop wordt ingezoomd op het thema **wateroverlast** (voorwerk mede door studenten op basis van alle aanwezige gegevens) → is verdiepingsslag die o.i. nodig is
- In de workshop worden tevens resultaten van voorwerk van studenten op de **overige thema's** getoond (droogte, hitte, relatie met gevoelige functies e.d.) → wordt ter toetsing voorgelegd aan de gemeentes als een concept kwetsbaarhedenkaart.

Dus: op watergevoeligheid wordt dieper ingegaan (is locatie specifieke kennis en ervaring van gemeentes en waterschappen nodig) / voor overige meer context specifieke thema's wordt het al voorbereid en vindt er een toetsing plaats op voorgelegde resultaat.

5.PROJECTRESULTAAT

Alle gemeentes in de stadsregio krijgen als bruikbaar product:

- Een **kaart** van wat klimaatverandering in de volle breedte voor hun zou kunnen betekenen (dus droogte, hitte, wateroverlast, watertekort, hoogwater en gerelateerd aan de functies in de gemeentes),
- waarmee de gemeentes kunnen bepalen of er plekken zijn waar de klimaatverandering leidt tot **ongewenste gevolgen**.
- Een overzicht welke **maatregelen** dan het beste getroffen kunnen worden en een implementatie instrument hoe dat zou kunnen worden aangepakt, en
- Een **routekaart** met enkele voorbeelduitwerkingen hoe tot actie kan worden overgegaan.

- Een set aan maatregelen vertaald in een advies van de deelnemers aan de gemeente, die zich voor een voorbeelduitwerking heeft aangemeld.

Provincie en stadsregio hebben als product:

- Een **regionale kwetsbaarhedenkaart**, gekoppeld aan een implementatie instrument voor duurzame gebiedsontwikkeling met lokale en regionale voorbeelduitwerkingen.
- Een **getoetste werkwijze** (proces) om gemeenten, in aansluiting op een gehouden Klimaatatelier, inzicht te geven in de gevolgen van klimaatadaptatie voor hun gebied (kijkende naar regionale positie) op basis waarvan zij zelf de urgentie tot handelen kunnen bepalen.
- Deze werkwijze is door de provincie te extrapoleren naar andere regio's en gemeenten in Gelderland (en wellicht zelfs daar buiten).

6.BESCHIKBAAR INSTRUMENTARIUM

Zoals hiervoor is al eerder is genoemd staan de volgende instrumenten ter beschikking:

- uit de provinciale Klimaatateliers: Klimaatscenario's - klimaateffect atlas
- uit de Future Cities Toolbox: Klimaatkompas, klimaatattentie kaart Arnhem en Nijmegen.

Daarnaast:

- Aanbesteding Groene daken: adaptatie aanpak bedrijventerrein – Future Cities Tiel
- Klimaatadaptatie Metrokaart: burgerinitiatief, ondernemers, NGO's – RVOB-DLG-Alterra

Vervolg:

Pilots in kader Deltaprogramma herstructurering – ministeries I&M - EL&I

7.STAPPENPLAN EN BUDGET

Overeenkomsten en verschillen kunnen we overbruggen door als eerste stap doelen en middelen te stapelen in de tijd. Als tweede stap de verschillende instrumenten op elkaar af te stemmen.

Gezamenlijke ateliers als derde stap. Als vierde stap de lokaal bereikte resultaten omzetten in een bruikbaar integraal product. Als vijfde stap dat product (inter)nationaal neer te zetten op een congres (CPC-NL in najaar 2012, Future Cities – EU in voorjaar 2013). Dit vertaalt zich in het volgende stappenplan:

Stappen	Tijd	Geld
<i>Stap 1: kick off</i>		<i>Oorspronkelijk begroot</i>
<i>Stap 2 (aug 2012): Integreren verschillende instrumenten en op basis daarvan een concept van een kwetsbaarhedenkaart opstellen.</i>	<i>80 uur Alterra, 40 uur Erian</i>	<i>€ 12.000</i>
<i>Stap 3 (sept 2012): Organiseren 2 gezamenlijke kennis-montage workshops (droog-hoog en laag-nat)</i>	<i>Uren niet additioneel, al</i>	<i>€ 44.000 (uit FC budget)</i>
<i>Stap 4 (okt 2012): De resultaten van de beide workshops worden verwerkt in een definitief kaartbeeld en een concept eindrapportage.</i>	<i>80 uren Alterra, 40 uren Erian</i>	<i>€ 12.000</i>
<i>Stap 5: (najaar 2012 - voorjaar 2013): Disseminatie NL en Internationaal</i>	<i>40 uren Alterra, 24 uren Erian</i>	<i>€ 6.000</i>
Totaal	200 uren Alterra 104 uren Erian	€ 74.000

Bij stap 3:

Conform eerder gemaakte afspraken binnen Future Cities, waarin samenwerking binnen WUR al was opgenomen, echter uitgebreid met het bespreken van de concept kwetsbaarhedenkaart, die aan de betrokken participanten wordt voorgelegd, nadat er een oefening met het klimaatkompas is uitgevoerd. Er komt als tussenresultaat een geamendeerd kaartbeeld dat overeen komt met de

perceptie en werkelijkheid van de toekomstige gebruikers aan de hand van de vragen uit de routekaart C2C.

Bij stap 4:

Het concept met kaartbeeld wordt voorgelegd aan bestuurders (zoals verwoord in oorspronkelijke aanpak Future Cities).

Bij stap 5:

Door bestuurders gemaakte kanttekeningen verwerken in het eindrapport – kwetsbaarhedenkaart. NL/ENG – boekje en presentatie produceren en presenteren. Geschatte kosten hebben betrekking op de redactie van het boekje en kaartmateriaal (excl. materieel drukwerk)

8.SAMENVATTING

In de periode tussen 1 juli en begin 2013 werken Provincie, stadsregio, Arnhem, Nijmegen, Tiel, Alterra - Wageningen UR en Erian samen aan een fusie product tussen provinciale instrumenten en Future Cities instrumenten, wat moet leiden tot:

- 1) een regionale kwetsbaarheden kaart voor de stadsregio, uitgebreid met
- 2) een actiegericht handelingsperspectief in de vorm van een handzaam tweetalig boekje.

Dit nieuwe product kan door alle betrokken partners worden gebruikt in de verdere uitwerking van adaptatiestrategieën, beleidsvoornemens en opzetten van concrete pilots in het kader van het Deltaprogramma herstructurering en vervolg EU projecten.

Partijen brengen daartoe een budget bij elkaar van **in totaal ca.€ 74.000 excl BTW**. WUR voegt daar conform de samenwerkingsovereenkomst met Arnhem 30% aan eigen elders ontwikkelde kennis aan toe (de in eigen beheer met ander partners gemaakte ontwikkelkosten van de routekaart C2C).

BIJLAGE: KOSTENRAMING GEDETAILLEERD

		ERIAN		WUR		Alterra	
Algemene voorbereiding en begeleiding	24	100			24	100	4.800
Keuze gemeenten	4	100			4	100	800
Voor bespreken aanpak met gemeenten (2)	4	100			4	100	800
Begeleiden studenten in hun onderzoek	4	100			40	100	4.400
Onderzoek studenten (additioneel water)**							5.000
Kennis transfer WUR klimaateffectatlas			40	100			4.000
Samenstellen concept kwetsbaarhedenkaart	40	100	40	100	40	100	12.000
Maatwerk Routekaart					40	100	4.000
Vorbereiden werksessies (2)	32	100			32	100	6.400
Faciliteren gemeenten in voorbereiding werksessies	8	100					800
Begeleiden werksessies	16	100	16	100	32	100	6.400
Faciliteiten (divers zoals Maptable begeleiding inzetten)							2.000
Montage van eind rapportage	20	100	20	100	40	100	12.000
Vorbereiden presentaties in commissie stadsregioraad	6	100					600
Evaluatie toepasbaarheid en bruikbaarheid Kompas	8	100			24	100	3.200
Algehele evaluatie van proces	12	100	8	100	24	100	4.400
2 presentaties NL – EU	24	100			40	100	6.400
Totalen:	202	20.200	124	12400	344	34400	67.000
onvoorzien 10%							6.700
							73.700
*) Exclusief BTW en drukwerk							
***) 15000 uit VHL lopend							